

## Jaroslav Heyrovský a jeho rod

***Před 55 lety zemřel nositel Nobelovy ceny Jaroslav Heyrovský, který část svého života strávil v Kařeze na letním bytě.***

Kořeny rodu významného fyzikálního chemika a nositele Nobelovy ceny za chemii nacházíme v Rokycanech již v době třicetileté války. Příímá linie rodu profesora Jaroslava Heyrovského je však doložena až v roce 1732, kdy zde žila rodina Josefa a Anny Heyrowských. Jeho přímý předek Ferdinand Šimon Heyrovský (25. 10. 1769 – 2. 12. 1839), absolvent práv, se stal v pouhých 29 letech purkmistrem města Rokycany. Tento úřad zastával nepřetržitě 41 let až do své smrti. V Rokycanech s rodinou obýval dům čp. 17, později nový dům čp. 140. Město Rokycany v období, kdy v jeho vedení působil F. Š. Heyrovský, pozvolna vzkvétalo a jeho úsilí bylo oceněno řadou čestných uznání. Všem synům purkmistra se dostalo dobrého vzdělání. Z této rodové linie pocházel také právník a rektor Karlo – Ferdinandovy univerzity Leopold Heyrovský, otec budoucího zakladatele polarografie Jaroslava Heyrovského.

Jaroslav Viktor Leopold Heyrovský se narodil 20. 12. 1890 v Praze v rodině Kláry a Leopolda Heyrovských jako čtvrté z pěti dětí. Vystudoval Akademické gymnázium, jeho spolužákem byl Karel Čapek. Odmaturoval v roce 1909 a téhož roku se zapsal na Karlovu univerzitu, kde navštěvoval přednášky z chemie, fyziky a matematiky. Po dvou semestrech odešel v roce 1910 studovat na University College do Londýna, kde mohl lépe rozvíjet svůj zájem o fyzikální chemii. Zde se naučil co nejjednodušeji experimentovat. Roku 1913 získal titul bakaláře přírodních věd. Poté se přihlásil k postgraduálnímu studiu u profesora Fredericka G. Donnana a během této spolupráce se začal zajímat o elektrochemii. O prázdninách roku 1914 odjel do Čech, ale z důvodu vypuknutí první světové války se nemohl vrátit. Pracoval tedy v laboratoři v Chemickém ústavu Karlovy univerzity. O rok později narukoval, ale kvůli tělesné slabosti byl přidělen ke zdravotnímu oddělu, kde působil jako lékárenský chemik a na rentgenovém oddělení. V roce 1916 se Jaroslav Heyrovský s plukem přesunul do Innsbrucku, kde v městské nemocnici začal pracovat na dizertační práci. Z důvodu nemoci se odjel léčit do Prahy. Ještě před koncem války složil rigorózní zkoušku na Filozofické fakultě Univerzity Karlovy a byl promován doktorem filosofie.

Od podzimního semestru roku 1918 působil jako asistent profesora Bohuslava Braunera na Ústavu analytické chemie Univerzity Karlovy. Kromě toho se věnoval studiu ionů a sloučenin hliníku. O tomto tématu napsal šest vědeckých publikací, z nich tři vyšly v renomovaném časopise Journal of the Chemical Society. Od roku 1920 začal Jaroslav Heyrovský v Praze přednášet nový obor – fyzikální chemii. Téhož roku byl jmenován docentem a o rok později získal titul doktora věd na londýnské univerzitě. Na jaře roku 1922 se stal mimořádným a v květnu 1926 řádným profesorem fyzikální chemie na Univerzitě Karlově a absolvoval půl roční stáž na Sorbonně. V letech 1922 – 1939 řídil Ústav fyzikální chemie Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy a v období let 1933 – 1934 absolvoval sérii přednášek v zahraničí.

Již koncem roku 1921 napadlo Jaroslava Heyrovského měřit proud, který prochází kapkovou elektrodou. První závislosti (polarografické křivky) zaznamenal v roce 1922 při elektrolýze roztoku chloridu sodného. Mezi kapkovou elektrodu a potenciometr zařadil galvanometr. Metoda byla objevena při zkoumání elektrolýzy se rtuťovou kapkovou katodou, kterou byly při objevu z roztoku deponovány alkalické kovy. Ještě téhož roku tento objev publikoval časopis Chemické listy a následující rok již Heyrovský o objevu polarografie přednesl přednášku na zasedání Faradayovy společnosti v Londýně. To zaujalo japonského vědeckého pracovníka Masuzó Šikatu, který se přijel s novou metodou obeznámit do Prahy. Polarografie je metoda používající měření elektrického proudu, který prochází rtuťovou kapkou a roztokem, do něhož rtuť odkapává. Tímto způsobem se dají získat informace o druhu a množství látek, které roztok obsahuje. Heyrovský se svým japonským spolupracovníkem v roce 1924 sestavil přístroj pro automatický záznam křivek závislosti proudu na napětí a nazvali jej polarograf. Analýzy roztoků už nezabraly hodiny, ale minuty. Od roku 1929 se přístroj začal vyrábět komerčně a Heyrovský polarografii nasměroval i pro praktické využití v chemické analýze.

V období druhé světové války, kdy byly uzavřeny vysoké školy, mohl Heyrovský v laboratořích chemického ústavu pracovat jen díky své známosti s profesorem Johannem Böhmem, kterému roku

1935 z tehdejšího nacistického Německa pomohl přestoupit na pražskou univerzitu. Během války vyvinul oscilografickou polarografii střídavým proudem. Po válce však kolegové Heyrovskému zakázali vstup do fyzikálně-chemického ústavu, protože umožnění jeho vědecké práce během války byla částí české veřejnosti vnímána jako kolaborace. Vzniklá vyšetřovací komise případ ukončila až koncem ledna 1946, kauzou se zabývala i Česká akademie věd a umění. Ta požadovala omluvu, kterou Heyrovský nejprve odmítal, později na naléhání kolegů stáhl svou rezignaci v ČAVU a akademii zaslal dopis s vyjádřením, že když v době německé okupace pracoval v zájmu české vědy, neuvědomoval si, že by to mohlo být závadné z národního hlediska. V padesátých letech se stal prezidentem Polarografické společnosti v Londýně a pracoval také pro vládní komisi pro zřízení Československé akademie věd.

Samostatný Polarografický ústav vznikl 1. 4. 1950 a Jaroslav Heyrovský stál v jeho čele do roku 1963, kdy odstoupil ze zdravotních důvodů. O rok později byl přejmenován na Polarografický ústav Jaroslava Heyrovského ČSAV. Od roku 1972 nese název Ústav fyzikální chemie a elektrochemie Jaroslava Heyrovského.

Profesor Heyrovský je autorem cca 130 knih a odborných článků, jeho učebnice Základy polarografie byla přeložena do několika jazyků. Během svého života i po smrti získal Jaroslav Heyrovský četná ocenění, čestná členství ve vědeckých institucích, čestné doktoráty několika univerzit, státní ceny, Řád republiky, ale především se stal nositelem Nobelovy ceny za chemii (objev a rozpracování analytické polarografické metody), kterou převzal dne 10. 12. 1959. Na tuto cenu byl nominován celkově osmnáctkrát nejen v oboru chemie, ale také ve fyzice, fyziologii a medicíně.

Jaroslav Heyrovský se v roce 1926 oženil s Marií Kořánovou. V roce 1929 se jim narodila dcera Jitka a o tři roky později syn Michael. Od poloviny třicátých let 20. století se Jaroslav Heyrovský se svojí rodinou vracel na letní pobyty do kraje svých předků na Rokycansko, kde si v obci Kařez pronajal byt. V Kařeze oslovil majitele domu čp. 19 Františka Aubrechta, který mu pronajal dvě místnosti. Tehdy ještě Aubrechtovi netušili, že pod střechu přijali významného profesora a vědce. Domnívali se, že se jedná o běžného letního hosta „Pražáka, luftáka“, jak se tehdy říkalo četným hostům, kteří jezdili na Zbirožsko na letní pobyty. Heyrovský vystupoval velice skromně a pravé povolání a titul profesora Heyrovského Aubrechtovi zjistili, až když Heyrovským přišla na letní byt nezbytná zásilka věcí z Prahy. Rodina Heyrovských se s Aubrechtovými velmi spřátelila stejně tak jejich děti. Od 1. června 1934 se prof. Heyrovský začlenil do života obce Kařez. Miloval zdejší kraj, procházky po lese a k rybníkům, svojí skromností a nenáročností splynul s životem místních lidí, kde se projevoval jako veselý a dobrosrdečný společník. Jen málokdo věděl, že pan profesor od Aubrechtů je vědec světového jména, neboť Heyrovský nikdy nikde okázale nevystupoval ani na sebe neupozorňoval.

Manželka Marie pobývala s dětmi v Kařeze celé léto, prof. Heyrovský pokud mu to pracovní povinnosti umožňovaly, trávil s nimi co nejvíce času. Kromě léta přijížděli na svátky a ve dnech pracovního volna. Z vyprávění pamětníků je zřejmé, že prof. Heyrovský přivázel z Prahy nejen svým dětem, ale i Aubrechtovým drobné dárky a sladkosti. Také je často bral na výlety do okolí a především do Rokycan, kde byly kořeny jeho rodu.

Rodina Heyrovských s Aubrechtovými často trávila společné večery v jejich světnici nebo u táboráků. Profesor Heyrovský však i na letním bytě stále neúnavně pracoval. Časté návštěvy jeho kolegů vědců ze zahraničí, odehrávající se v malých prostorách bytu, pak vedlo Františka Aubrechta k myšlence, že přenechal Heyrovským většinu svého domu k užívání. Při každém příjezdu Heyrovských z Prahy došli Aubrechtovi do Zbiroha na nádraží s vozíkem nebo sáňkami a pomáhali s přepravou zavazadel, stejně tak při jejich odjezdu z Kařeza. V době okupace obstarávali Aubrechtovi životní potřeby, které manželé Heyrovští nemohli ve městě sehnat. Obě rodiny spolu strávili mnoho příjemných společných chvil.

Naposledy přijel profesor Heyrovský do Kařeza 9. 10. 1966, kdy na něm již bylo patrné jeho podlomené zdraví. Ještě chtěl vidět podbrdský kraj, kde strávil nejkrásnější chvíle svého života v kruhu své rodiny a přátel, a kde nabíral sílu pro svoji vyčerpávající vědeckou práci. Od druhé poloviny 40. let 20. století prof. Heyrovského provázely drobné zdravotní problémy, které měly pravděpodobně příčinu v časté práci s rtutí. Zemřel dne 27. 3. 1967 ve státním sanatoriu v Praze na Smíchově. Pohřben byl na Vyšehradském hřbitově v Praze.

V roce 1972 byla na domě čp. 19 v Kařeze prof. PhDr. Jaroslavu Heyrovskému DrSc. slavnostně odhalena pamětní deska za přítomnosti členů rodiny a přátel.

Manželka prof. Heyrovského Marie roz. Kořánová (9. 9. 1903 – 27. 10. 1983) pracovala jako jeho sekretářka na Polarografickém ústavu. Dcera Jitka Heyrovská (17. 1. 1929 – 17. 4. 2016) vystudovala chemii na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy a pracovala v potravinářském výzkumu. Provdala se za RNDr. Karla Černého. Jejich syn Daniel Černý se narodil 1. 5. 1964 v Praze. Syn RNDr. Michael Heyrovský, CSc. (29. 5. 1932 – 12. 4. 2017) vystudoval obor chemie na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy se specializací na fyzikální chemii. Poté působil dva roky v Cambridgi a následně nastoupil jako vědecký pracovník na Polarografický ústav. Dne 15. 6. 1968 se oženil s indickou vědeckou pracovnící Rajalakshmi Natarajan, nar. 26. 7. 1937 v Bangalore. Jejich děti Neela, David, Emil a Albert se rovněž věnují vědecké práci.

Neela Winkelmannová-Heyrovská (\* 6. srpna 1969 v Praze) je česká akademička, ekologická aktivistka a vládní úřednice. Je výkonnou ředitelkou Platformy evropské paměti a svědomí, vzdělávacího projektu Evropské unie. Studovala biologii na Karlově univerzitě v Praze. V roce 1997 získala doktorát v oboru molekulární biologie na Cornell University. Za manželem se odstěhovala do Německa, ale nyní žije opět v Praze. David Heyrovský (\* 1970) vystudoval biofyziku na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy. Ve Spojených státech si udělal doktorát z astrofyziky na Harvardské univerzitě a od roku 2003 pracuje na Ústavu teoretické fyziky Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy. Emil Heyrovský (\* 1973) vystudoval matematické inženýrství na ČVUT a programuje webové stránky. Albert Heyrovský (\* 1975) vystudoval fyziku na Univerzitě Karlově a nyní se v Edinburghu zabývá metodami práce s velkými datovými soubory, pracuje třeba i na kosmických projektech.

V roce 1952 natočil Československý státní film krátký film o Heyrovském a polarografii, v roce 1982 po něm byla pojmenována planetka 3069 Heyrovský a o tři roky později pak kráter Heyrovsky na odvrácené straně Měsíce.

Nadační fond Jaroslava Heyrovského vznikl v roce 1993. Mezi jeho zakladatele patřili Mgr. Jitka Černá a Dr. Michael Heyrovský, CSc. Hlavní náplní fondu je pomoc nadaným středoškolákům v osobním rozvoji a propagace odkazu Jaroslava Heyrovského. Jméno Jaroslava Heyrovského nese v názvu několik základních a středních škol či ulic v několika městech.

V roce 2009 vznikla putovní výstava Příběh kapky jako připomínka 50. výročí udělení Nobelovy ceny Jaroslavu Heyrovskému, kterou krátce před smrtí ještě stihl společně s vědci z Ústavu fyzikální chemie Jaroslava Heyrovského AV ČR připravit jeho syn Michael Heyrovský.

Eva Svobodová,  
Městské muzeum ve Zbiroze

#### **Použitá literatura a zdroje:**

Bobůrková E., Hníková E., Vlčková E.: Věda nepadá daleko od stromu, Academia, Praha, 2015  
Světlík Jiří: Jan Heyrovský a jeho rod v Rokycanech v 17. – 19. století, Listy Genealogické a heraldické společnosti v Praze, č. 12, Praha, 1976

Svoboda Josef: Pobyť pana prof. Jaroslava Heyrovského v našem kraji, 1968, osobní vzpomínky kronikáře obce Cekov

Městské muzeum Zbiroh, sbírkový fond J. Heyrovský

[https://cs.wikipedia.org/wiki/Jaroslav\\_Heyrovsk%C3%BD](https://cs.wikipedia.org/wiki/Jaroslav_Heyrovsk%C3%BD)

[https://cs.wikipedia.org/wiki/Leopold\\_Heyrovsk%C3%BD\\_\(pr%C3%A1vn%C3%ADk\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Leopold_Heyrovsk%C3%BD_(pr%C3%A1vn%C3%ADk))

[https://cs.wikipedia.org/wiki/Michael\\_Heyrovsk%C3%BD](https://cs.wikipedia.org/wiki/Michael_Heyrovsk%C3%BD)

[https://cs.wikipedia.org/wiki/Neela\\_Winkelmann-Heyrovsk%C3%A1](https://cs.wikipedia.org/wiki/Neela_Winkelmann-Heyrovsk%C3%A1)

<http://mapy.hrbitovy.cz/#/plugin/cemetery>